

DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ
DERGİSİ

ISSN 1302 – 3055

YIL - 2008

SAYI - 16



Sahibi

Prof. Dr. Güner ÖNCE
Dumlupınar Üniversitesi Rektörü

Editör

Prof.Dr. M.Sabri ÖZYURT
Fen Bilimleri Enstitüsü Müdürü

Yayın Kurulu

Prof.Dr.M.Sabri ÖZYURT
Prof.Dr.Ahmet AYDIN
Prof.Dr.Hayri DAYIOĞLU
Prof.Dr.Ramazan KÖSE

Yayın Hazırlama Kurulu

Arş.Gör.Hediye AYDIN

Yazışma Adresi

Dumlupınar Üniversitesi
Fen Bilimleri Enstitüsü
Mühendislik Fakültesi 3.Kat
Merkez Kampüsü
KÜTAHYA

Tel: 0 - 274 - 2652061

Fax: 0 - 274 - 2652060

e-mail: fbe@dumlupinar.edu.tr.

Hazırlık – Baskı
Ekspres Matbaası, 2008
Ekspres Gazetecilik ve Mad. Ltd. Şti.
Menderes Bul Ata Apt. Zemin Kat
KÜTAHYA
Tel: 0 274 216 00 01

DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ DERGİSİ
Journal of the Institute of Science and Technology of Dumlupınar University

DANIŞMAN KURULU/ADVISORY BOARD

Prof.Dr.Ahmet ÇAKIR	Haliç Üniversitesi
Prof.Dr.Metin BALCI	Ortadoğu Teknik Üniversitesi
Prof.Dr.Adnan KONUK	Osmangazi Üniversitesi
Prof.Dr.M.Sabri ÖZYURT	Dumlupınar Üniversitesi
Prof.Dr.Bahri ÖTEYAKA	Dumlupınar Üniversitesi
Prof.Dr.Ahmet AYDIN	Dumlupınar Üniversitesi
Prof.Dr.Hayri DAYIOĞLU	Dumlupınar Üniversitesi
Prof.Dr.Selahattin SALMAN	Gazi Üniversitesi
Prof.Dr.Cem ŞENSÖĞÜT	Dumlupınar Üniversitesi
Prof.Dr.Mustafa KURU	Başkent Üniversitesi
Prof.Dr.Şeref MİRASYEDİOĞLU	Başkent Üniversitesi
Prof.Dr.Mustafa TAN	Gazi Üniversitesi
Prof.Dr.Necati YALÇIN	Gazi Üniversitesi
Prof.Dr.İrfan Baki YAŞAR	Gazi Üniversitesi
Prof.Dr.Hasan Basri ŞENTÜRK	Karadeniz Teknik Üniversitesi
Prof.Dr.Osman BEYAZOĞLU	Karadeniz Teknik Üniversitesi
Prof.Dr.Asım KADIOĞLU	Karadeniz Teknik Üniversitesi
Prof.Dr.Rahmi BİLALOĞLU	Uludağ Üniversitesi
Prof.Dr.Mustafa BAYRAKTAR	TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi
Prof.Dr.Mustafa BAYRAM	Yıldız Teknik Üniversitesi
Prof.Dr.Yaşar KİBİCİ	Kocatepe Üniversitesi

Biyoloji

Prof.Dr.Hüseyin Avni ÖKTEM (Ortadoğu Teknik Ü.)
Prof.Dr.Şule ARI (İstanbul Ü.)
Prof.Dr.Kenan TURGUT (Akdeniz Ü.)

Fizik

Prof.Dr. Atalay KÜÇÜKBURSA (Dumlupınar Ü.)
Doç.Dr. Zeki KARTAL (Dumlupınar Ü.)
Doç.Dr. Şükrü ŞENTÜRK (Dumlupınar Ü.)

Matematik

Prof.Dr. Göksel AĞARGÜN (Yıldız Teknik Ü.)
Yrd.Doç.Dr. E.Mehmet ÖZKAN (Yıldız Teknik Ü.)
Yrd.Doç.Dr. Hasan ÜNAL (Yıldız Teknik Ü.)

Elektrik Elektronik Mühendisliği

Prof.Dr. Oktay AYBAR (Yıldız Teknik Ü.)
Doç. Dr. Nurettin UMURKAN (Yıldız Teknik Ü.)
Doç.Dr. Cengiz ÖZZAİM (Dumlupınar Ü.)

İnşaat Mühendisliği

Prof.Dr.Kemalettin YILMAZ (Sakarya Ü.)
Prof.Dr.Ahmet Necati YELGİN (Sakarya Ü.)
Prof.Dr.Canan TAŞDEMİR (İstanbul Teknik Ü.)

Maden Mühendisliği

Prof. Dr. Bahri ÖTEYAKA (Dumlupınar Ü.)
Prof.Dr.Ahmet AYDIN (Dumlupınar Ü.)
Prof.Dr.Muammer KAYA (Osmangazi Ü.)

Makine Mühendisliği

Prof. Dr. Recep YAMANKARADENİZ (Uludağ Ü.)

Prof. Dr. Recep KILIK (Erciyes Ü.)

Prof. Dr. Vural CEYHUN (Ege Ü.)

Prof. Dr. Rasim İPEK (Ege Ü.)

Yrd. Doç. Dr. M.Arif ÖZGÜR (Dumlupınar Ü.)

Yrd. Doç. Dr. Ebru MANÇUHAN (Marmara Ü.)

Seramik Mühendisliği

Prof.Dr.Ferhat KARA (Anadolu Ü.)

Doç.Dr.Alpagut KARA (Anadolu Ü.)

Yrd.Doç.Dr.Taner KAVAS (Afyon Kocatepe Ü.)

ISSN: 1302-3055

Bu dergi yılda üç defa yayınlanır./ This Journal is published three times a year.

İÇİNDEKİLER

Nişasta: Biyosentezi, Granül Yapısı ve Genetik Modifikasyonlar	H.ÖLÇER B.AKIN	1
A Generalized De Sitter Like Nonsingular Cosmological Solution For The Inflationary Era And The Friedmann Era In The Very Early Universe	Ş.S.ÖZKURT	13
Mathematical Modeling of Metabolic Pathways	M.BAYRAM B.ÖZYURT SERİM	17
Solution of Differential Algebraic Equations with Index 3 Using Differential Transform Method	M.OSMANOĞLU M.KURULAY M.BAYRAM	25
Error Correction in Linear Codes with Computer	A.SEÇER A.ÖZKAN M.BAYRAM	31
Türev Değerlerini İçeren Rasyonel İnterpolasyon Yöntemleri ve Uygulamaları	B.A.İBRAHİMOĞLU M.BAYRAM	39
Solution of Shiff Systems by Using Differential Transform Method	N.GÜZEL M.KURULAY	49
Sonlu Elemanlar Yöntemi Kullanılarak Asenkron Motorun Performans Değerlendirmesi	A.İ.ÇANAKOĞLU A.G.YETKİN M.TURAN	61
Alkali Aktive Edilmiş Yüksek Fırın Cürüflü Harçlarda Asit Etkisi	İ.B.TOPÇU M.CANBAZ	69
Application of Diagnostic Leaching Technique for Refractory Gold Ores	O.CELEP İ.ALPA H.DEVECİ	81
Tanecik Boyut Dağılımının Akışkan Yatak İç Yüzeyinde Isı Kapısı Aralığına Etkisi	O.ERBAŞ H.TOPAL A.DURMAZ	91
CNC Torna Tezgahlarında AISI 304 Çeliklerin İşlenmesinde Optimum Yüzey Pürüzlülüğünü Sağlayacak Kesme Parametrelerinin Tespiti	Ö.TEKASLAN N.GERGER U.ŞEKER	97
CSH Katkısının Porselen Süspansiyon/Ürün Özelliklerine Etkilerinin Araştırılması	V.UZ H.ÖZDAĞ E.HOCAOĞLU	105